

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do Produto: SQUAD.

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida sistêmico com modos ação de contato e ingestão pertencente aos grupos químicos Neonicotinóide e Piretróide.

Detalhes do fornecedor: **ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR.

Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610

Tel.: (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017

E-mail: site@adama.com / <http://www.adama.com/brasil/pt>

Número de telefone de emergência:

0800 200 2345 – Adama Brasil S/A/Toxiclin Serviços Médicos Ltda.

0800 722 6001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica)

0800 117 20 20 – AMBIPAR RESPONSE

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 3.

Corrosão/Irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização da pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H331 – Tóxico se inalado.

H371 – Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P260 – Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P311 – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P321 – Tratamento específico, consulte o rótulo.

P330 – Enxague a boca.

P391 – Recolha o material derramado.

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA/médico.

P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA/médico.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração;

P308+P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P337+P337 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P305+P351+P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P403+P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
(E)-N1-[(6-chloro-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1-methylacetamidine	135410 - 20-7	35 – 39%	C ₁₀ H ₁₁ CIN ₄	Acetamiprido	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3.
2-metil bifenil-3-il metil (Z)-(1RS, 3RS)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato	82657-04-3	15 – 17%	C ₂₃ H ₂₂ ClF ₃ O ₂	Bifentrina	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.
Carbamida	57-13-6	7 - 8%	CH ₄ N ₂ O	Uréia	<u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 2.

Umectante	ND	1 - 3%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 2. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B.
Anticongelante	ND	1 - 3%	ND	ND	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.
Estabilizante II	ND	0,5 - 1,5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Sensibilização da pele:</u> Categoria 1.

*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é tóxico se inalado, nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central e provoca irritação ocular.

Efeitos ambientais: o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado deste produto.

Principais Sintomas: a ingestão de piretróides pode causar dor abdominal, náusea, vômito, diarreia e efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dores de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões em casos graves. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como tosse, espirros, broncoespasmo e rinite. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto. O contato direto com a pele pode provocar irritação, vermelhidão, ardência e coceiras.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, poderão ser realizados procedimentos de lavagem gástrica e administração de carvão ativado. O tratamento sintomático deve incluir medidas de suporte, como correção de distúrbios hidroelectrolíticos, assistência metabólica e respiratória, se necessário. Monitore as funções hepática e renal. Em caso de contato com os olhos ou a pele, proceda à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Adequados: Em casos de incêndios, utilizar extintores água, pó químico seco, espuma e dióxido de carbono (CO₂). Ficar a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos provenientes do produto: a decomposição térmica do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate à incêndio: utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, purificadores de ar equipados com filtro para vapores orgânicos.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

Precauções ao meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Em caso de derrame, estanke o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo: **Piso Pavimentado:** absorva o material com areia ou serragem, recolha-o com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a

captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: O SQUAD é um inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão, recomendado para o controle de pragas nas culturas do: algodão, aveia, centeio, cevada, feijão, milheto, milho, melancia, melão, soja, sorgo, tomate rasteiro para fins industriais, trigo e triticale. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do produto.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Inapropriadas: lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

Condições de armazenamento

Adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Acetamiprido	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Bifentrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ureia	1 mg/m ³	TLV-TWA	Sensibilizante dérmico	ACGIH 2023
	Não estabelecido	REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Umectante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Anticongelante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Estabilizante II	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Horário da coleta	Notas	Referências
Acetamiprido	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
Bifentrina	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
Ureia	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
Umectante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
Anticongelante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023
Estabilizante II	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2023

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha e touca árabe.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: líquido, viscoso.

Cor: Pantone Yellow (cor básica) e cor 7527°C (cor definitiva).

Odor: não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebullição ou ponto de ebullição inicial e faixa de ebullição: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Ponto de fulgor: não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 7,05 na temperatura de 23,0°C.

Viscosidade: 2650 cP à temperatura de 20,0 ± 0,2 °C e de > 5000 cP à temperatura de 40,0 ± 0,2 °C.

Solubilidade: miscível em água de 20 ppm (Carbonato de Cálcio) e imiscível em Álcool Etílico e Hexano.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,1639 g/mL a 20,0 ± 0,5 °C.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Características da partícula: não disponível.

Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: taxa de corrosão para os metais Ferro, Cobre e Latão de respectivamente 0,022 mm/ano, 0,014 mm/ano e 0,023 mm/ano. Já para o metal Alumínio não apresentou taxa de corrosão.

Oxidante: não há dados disponíveis.

Outras características de segurança:

Tensão superficial: 41,04 mN/m a 23°C.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar sob condições de manuseio e armazenamento indicados em rótulo e bula.

Reatividade: dado não disponível.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições indicadas de uso e armazenamento.

Condições a serem evitadas: evitar altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

Materiais incompatíveis: dado não disponível.

Produtos perigosos de decomposição: dado não disponível.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): 500 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): 0,99 mg/L.

Corrosão/irritação à pele: o produto não é irritante à pele em testes realizados em coelhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto é um irritante leve aos olhos em testes realizados em coelhos. Foram observadas hiperemia e quemose grau 1 nos três animais tratados com reversibilidade de todas as reações oculares em até 72 horas.

Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante para a pele de cobaias.

Sensibilização respiratória: dado não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas: o produto não apresenta atividade mutagênica.

Carcinogenicidade: dado não disponível.

Toxicidade à reprodução: dado não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Acetamiprido: dado não disponível.

Binfentrina: bifentrina é um piretróide neurotóxico

Ureia: dado não disponível.

Umectante: dado não disponível.

Anticongelante: dado não disponível.

Estabilizante II: dado não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração: dado não disponível.

Principais Sintomas: a ingestão de piretróides pode causar dor abdominal, náusea, vômito, diarreia e efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dores de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões em casos graves. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como tosse, espirros, broncoespasmo e rinite. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto. O contato direto com a pele pode provocar irritação, vermelhidão, ardência e coceiras.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL₅₀ (96h): 0,5016 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE₅₀ (72h): 127,91 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 0,0217 mg/L.

Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14 dias): 16377 mg/kg.

Toxicidade aguda por contato para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀ (48h): 0,1091 µg/abelha

Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL₅₀: 103,52 mg/kg.

Persistência/Degradabilidade: dado não disponível.

Potencial bioacumulativo:

Acetamiprido: baixo potencial bioacumulativo.

Binfentrina: Um BCF no valor de 1703 sugere que o potencial de bioacumulação é alto.

Ureia: Um BCF baixo no valor de 3 sugere que o potencial de bioacumulação é baixo.

Umectante: dado não disponível.

Anticongelante: dado não disponível.

Estabilizante II: dado não disponível.

Mobilidade no solo: dado não disponível.

Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto: Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com Câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Resíduos: Manter as eventuais sobras dos produtos e/ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais. O local deve ser seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável).

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável) para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime, nem enterre ou reutilize as embalagens. Observe a legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual e Municipal específicos. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023:

Número ONU: 3352

Nome apropriado para embarque: PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, TÓXICO, LÍQUIDO (mistura contendo acetamiprido e bifentrina)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

UN Number: 3352

Proper shipping name: PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID TOXIC (mixture containing acetamiprid and bifenthrin)

Class or division: 6.1

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN Number: 3352

Proper shipping name: PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID TOXIC (mixture containing acetamiprid and bifenthrin)

Class or division: 6.1

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5295, a partir de dados fornecidos pela Empresa Adama. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

BCF – Fator de Bioconcentração

BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – Chemical Abstracts Service

CL₅₀ – Concentração letal 50%

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

CEr₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento

CEy₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção

DL₅₀ – Dose letal 50%

ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FDS – Ficha com Dados de Segurança

IARC – International Agency for Research on Cancer

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMO – Internaciona Maritme Organization

Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água

MT – Ministério dos Transportes

NBR – Norma Brasileira

ND – Não disponível

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

NTP – National Toxicology Program

ONU – Organização das Nações Unidas

OSHA – Occupational Safety & Health Administration

PEL – Permissible Exposure Limit

REL – Recommended Exposure Limit

SNC – Sistema Nervoso Central

STEL – Short Term Exposure Limit

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

Legendas:

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1^a ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknel, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 19 de setembro 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 19 de setembro 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 19 de setembro 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.